

Экосистема леса

Вопросы

- Каковы особенности круговорота веществ в экосистеме леса?
- Как связаны живые организмы в экосистеме леса?
- Какую роль выполняют растения в экосистеме леса?
- Какую роль выполняют животные в экосистеме леса?
- Как может влиять человек на экосистему леса?

План изучения темы:

1. Какую роль выполняют растения в экосистеме леса?
2. Какую роль выполняют животные в экосистеме леса?
3. Как связаны живые организмы в лесной экосистеме?
4. Каковы особенности лесной экосистемы?
5. Как может влиять человек на экосистему леса?

Лесные «этажи» (ярусы)

деревья

кустарники

травы



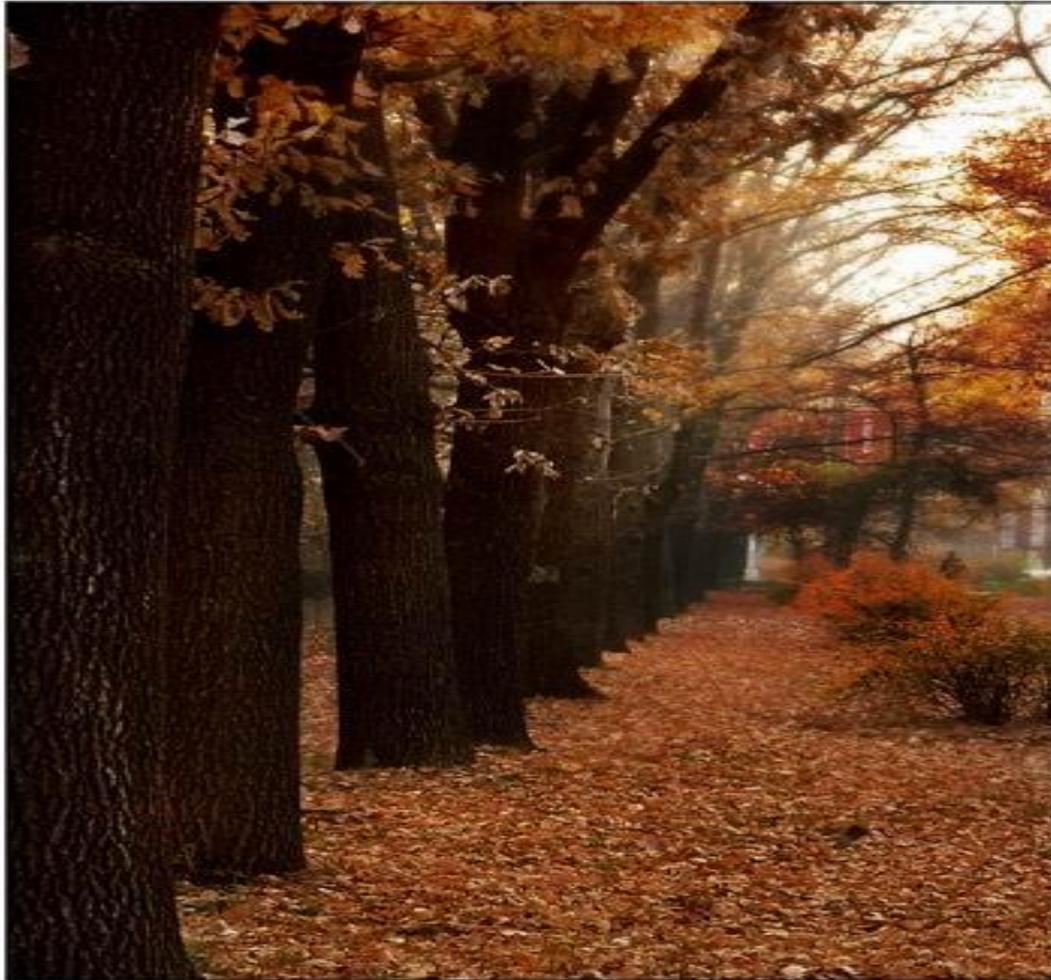
Деревья (верхний ярус леса).

- Хвойные:
 - сосна
 - лиственница
 - пихта
 - кедровая сосна
 - ель
- Лиственные:
 - дуб
 - берёза
 - липа
 - осина
 - тополь

Ели в снегу



Дубы



Кустарники (средний ярус).

калина

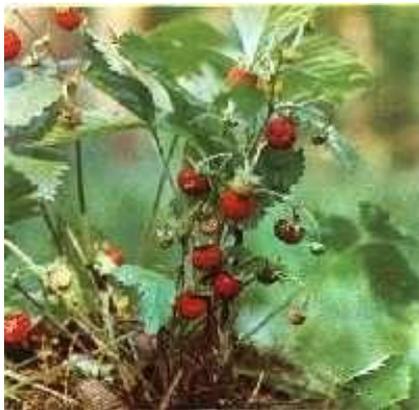
малина

боярышник



ШИПОВНИК

Травянистые растения (нижний ярус леса).



земляника



кислица



вороний глаз

Лиса



Волк



Белка



Куница



Бурый медведь



Дятел



Животные леса

- барсуки
- лисицы
- волки
- белки
- куницы
- бурые медведи
- лоси
- мыши
- дятлы
- поползны
- сойки
- ястребы
- ?
- ?

Цепи питания

- 1. ель – жук-усач – дятел – ястреб
 - 2. ель – белка – куница
 - 3. дуб – мышь – куница
- ??

Проверь себя! Выбери правильный ответ.

В состав экосистемы входят:

- а) только объекты неживой природы;
- б) только объекты живой природы;
- в) производители, потребители, разрушители.

Проверь себя! Выбери правильный ответ.

- Какие живые организмы в экосистеме леса являются производителями?
 - а) планктон;
 - б) растения;
 - в) человек.

Проверь себя! Выбери правильный ответ.

- Какую роль в экосистеме леса играют дождевые черви, грибы, микробы?
 - а) потребители;
 - б) разрушители;
 - в) производители.

Проверь себя! Выбери правильный ответ.

- Как называются многолетние растения с крупным твёрдым стволом?
 - а) травы;
 - б) кустарники;
 - в) деревья.

Какова особенность круговорота веществ в экосистеме леса?

- а) незамкнутый круговорот веществ;
- б) замкнутый круговорот веществ.

Берегите лес!

